

Потапова Марина Олеговна — к.м.н, ассистент кафедры коммунальной гигиены и гигиены детей и подростков;
Корытченкова Наталия Викторовна — аспирант кафедры коммунальной гигиены и гигиены детей и подростков;
Саксонов Михаил Наумович — ведущий научный сотрудник лаборатории водной токсикологии НИИ биологии
при Иркутском государственном университете, Россия 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 3, тел. 34-34-37;
Балааян Алла Эдуардовна — ведущий научный сотрудник лаборатории водной токсикологии НИИ биологии
при Иркутском государственном университете, Россия 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 3, тел. 34-34-37.

© ЧЕРНЕНКОВ Ю.В., ГУМЕНЮК О.И., РАСКИНА Е.Е. — 2009

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ (Посвящается 100-летию образования Саратовского медицинского университета)

Ю.В. Черненко, О.И. Гуменюк, Е.Е. Раскина

(Саратовский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф., член-корр. РАМН
П.В. Глыбочко, кафедра поликлинической, социальной педиатрии и неонатологии, зав. — д.м.н., проф. Ю.В. Черненко)

Резюме. В статье приводятся данные по изучению репродуктивных функций у девочек-подростков по данным анкетирования в амбулаторной практике. Авторами установлено, что у 57% обследованных девушек встречались различные нарушения менструальной функции, наиболее часто — дисменорея (альгоменорея). Подчеркивается роль санитарно-просветительской работы среди подрастающего поколения.

Ключевые слова: девочки-подростки, репродуктивная функция, менструальная функция, молочная железа, эндемический зоб.

ESTIMATE OF THE CONDITION OF THE REPRODUCTIVE FUNCTIONS IN ADOLESCENT GIRLS IN THE PEDIATRIC OUT-PATIENT PRACTICE

Yi.V. Chernenkov, O.I. Gumenuyk, E.E. Raskina

(Saratov State Medical University)

Summary. In this article the reproductive functions (condition of the menstrual function and mammary glands in adolescent girls on the data of the questionnaire are reported. The study has shown that menstrual function disorders amount to 60% among the adolescent girls, dysmenorrhea (algomenorrhea) are observed most frequently. The publication stresses the necessity of the sanitary — educational work among the adolescents.

Key words: adolescent girl, reproductive function, menstrual function, mammary gland, goiter endemic.

Здоровье подрастающего поколения является общественной ценностью: дети представляют собой репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный «золотой» резерв общества. Социальную значимость проблеме репродуктивного здоровья подростков придает демографическая ситуация в стране, обусловленная не только социальными причинами, но и низкими репродуктивными возможностями современных юношей и девушек (Л.И. Левина, А.М. Куликов, 2006). Одной из главных проблем репродуктивной медицины является нарушение становления репродуктивной системы у девочек-подростков. Состояние репродуктивного здоровья современных девушек является фактором, который определит воспроизводство населения и демографическую ситуацию в XXI веке [9,11]. Репродуктивный статус неразрывно связан с состоянием менструальной функции и репродуктивного органа — молочными железами. Нормальная менструальная функция характеризуется: началом в 11-15 лет, регулярностью, продолжительностью цикла 28±7 дней, продолжительностью менструаций 5 ±2 дня, умеренными безболезненными выделениями.

Структура нарушений менструальной функции выглядят следующим образом (табл.1)[4].

Следует отметить, что термин «альгоменорея» популярен в нашей стране, но в Международной классификации болезней (МКБ 10) болезненные менструации обозначаются термином «дисменорея» [12]. В соответствии с выраженностью и разнообразностью клинических проявлений выделяют 3 степени тяжести дисменореи: 1 степень характеризуется слабовыраженными болями, сохранностью нормальной активности; 2 степень — снижением повседневной активности за счет болевого синдрома, изредка наличием вегетативных симптомов и 3 степень — выраженным болевым синдромом, резко сниженной повседневной активностью

и наличием вегетативных симптомов (тошнота, рвота, головокружения, головная боль, лабильность артериального давления, кардиалгии) [12].

Форма, размеры, положение желез имеют индивидуальные особенности и зависят от возраста, степени развития половых органов и фазы менструального цикла. Сосок должен быть выступающим, ареола пигментирована, округлая, диаметром 15-60 мм. Молочные железы в норме должны развиваться в возрасте 12-16 лет. Оценку полового развития в настоящее время рекомендуется проводить, используя шкалу W.A. Marshall, J.M. Tanner, 1970; W.A. Daniel et al., 1982. Так, для стадии

Таблица 1
Структура нарушений менструальной функции

Вид НОМЦ	Характеристика НОМЦ
Первичная аменорея	Отсутствие менструаций у девушек старше 16 лет
Вторичная аменорея	Отсутствие менструаций в течение 3-6 месяцев
Гиперменорея (меноррагия)	Обильные менструации
Полименорея	Длительность менструаций превышает 7 дней
Пройоменорея	Укорочение менструального цикла до 21 дня и менее
Олигоменорея	Короткие менструаций (1-2 дня)
Гипоменорея (спаниоменорея)	Скудные менструаций
Опсоменорея	Редкие менструаций (с интервалом от 35 дней до 3 месяцев)
Гипоменструальный синдром	Редкие скудные менструации с укорочением их длительности
Метроррагия	Ациклические менструации
Альгоменорея (дисменорея)	Болезненные менструации



Рис. 1. Структура нарушений менструальной функции у обследованных девочек-подростков, n (%).

I (инфантильная стадия) характерно отсутствие роста молочных желез и пигментации соска, маленькие его размеры (Ma0); для II стадии (стадия «почки» или «набухания») — набухание околососковой ареолы, увеличение ее диаметра и начало пигментации (Ma1). Во II стадию клинически молочная железа пальпируется как «ядро» или субареоларный «зародыш». III стадия (стадия «бутона») характеризуется увеличением железы и околососкового кружка; железа имеет округленный контур и коническую форму, ареола не пигментирована, сосок не возвышается (Ma2). В IV стадию железа приобретает округлую форму, околососковый кружок и сосок расширяются, пигментируются (Ma3). В эту стадию грудь юношеская. И, наконец, в V стадии железа зрелая, имеет размеры и формы (округлая) взрослой женщины (Ma4) [2,3,4,5,8,12].

Согласно данным различных авторов, нарушения менструальной функции и заболевания молочных желез встречаются практически у 50% девочек-подростков [8,12]. Ранняя диагностика и профилактика данной патологии возлагается на врачей первичного звена здравоохранения — детских поликлиник, не только гинекологов или эндокринологов, но и педиатров. Все выше сказанное диктует необходимость изучения репродуктивных функций девочек-подростков, так как позволяет установить причины и разработать методы коррекции их нарушений.

Цель исследования: в условиях амбулаторной практики изучить состояние, выявить нарушения менструальной функции и частоту патологии молочных желез у девочек-подростков. Оценить возможности и эффективность лечения нарушений репродуктивной сферы в амбулаторной практике.

Материалы и методы

Проведены клинический осмотр и анкетирование 139 девушек, учащихся средних образовательных школ и учреждений начального и среднего профессионального образования в возрасте 12-17 лет (средний возраст $15,2 \pm 1,4$ года). Анкеты (А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева, 2006) содержали 5 вопросов, отражающих состояние менструальной функции [1]. Проанализированы также амбулаторные карты (частота нарушений менструальной функции по данным осмотра гинеколога). У всех девушек оценивалось физическое и половое развитие [1,3,4]. Проводился осмотр, пальпация и оценка размеров щитовидной железы, согласно рекомендациям ВОЗ (2003) [2,6,7,13,15]. При соответствующих показаниях назначались исследование уровня тиреоидных и половых гормонов методом иммуно-ферментного анализа, УЗИ гениталий, молочных желез, щитовидной железы.

Пациентки с органическими формами нарушений репродуктивных функций госпитализированы в специализированные (гинекологические и эндокринологические) стационары. Всем пациенткам с эндемическим зобом (после исключения аутоиммунного тиреоидита) были назначены препараты калия йодида в дозе 150-200 мкг в сутки, в течение 6 месяцев (согласно Консенсусу по диагностике и лечению эндемического зоба), даны

рекомендации по образу жизни (ограничение пребывания под прямыми солнечными лучами, отказ от посещения соляриев, употребления стромогенных продуктов, содержащих большое количество пищевых добавок) [6,7,13,14]. При дисменорее и масталгии у 18 девушек были назначены препараты phytonering — циклодинон и мастодион (Бионорика, Германия). Критерии включения в группу лечения данными препаратами: функциональный характер дисменореи (первичная), предменструальная масталгия. Исследование проводилось в соответствии с Хельсинской декларацией [14].

Статистический анализ проводился при помощи пакета программ XL Statistics version 4.0 (R.Carr, Австралия, 1998), STATISTICA 7.0 ("StatSoft", США) и Microsoft Excel 2000. Сравнение групп по количественным параметрам проводилось с использованием U-критерия Манна-Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался при $p < 0,05$ [10].

Результаты и обсуждение

Анализ анкет показал, что средний возраст наступления менархе у девушек составил $12,5 \pm 1,0$ лет. Регулярный менструальный цикл установился сразу у 21%, через 2-6 месяцев — у 46%, через 7-12 месяцев — у 21%, через 1,1-1,5 года — у 8%, через 2 года — у 2%, не установились у 3% девушек. Длительность менструации составила: 3-4 дня у 28%, 4-5 дней у 24%, 5-6 дней у 43%, 1-2 дня и 7 и более дней у 3% респонденток. Умеренное количество кровяных выделений имелось у 85%, обильные менструации — у 14%, скудные — у 1,4% опрошенных. Продолжительность менструального цикла в 30-31 день имелось у 26%, 27-29 дней — у 24%, 24-26 дней — у 22,2%, 21-23 дня — у 17%, 32-34 дня менее 21 дня — у 4%, 35 и более дней — у 3% девушек. Безболезненные менструации встречались в 42% случаев. Половое развитие в среднем у обследованных девушек соответствовало стадии IV. Обращал на себя внимание тот факт, что лишь 7 (5%) из обследованных девушек ведут менструальный календарь и только 2 девушки всегда носят его с собой.

Нарушения менструальной функции (по данным анкетирования) диагностированы у 83 (60%) респонденток. В то же время, при проведении профилактических осмотров гинекологами, патология исследуемой функции выявлена только в 8% случаев ($p = 0,0009$). Аменорея установлена в единичных случаях (у 2-х девушек — первичная и 3-х — вторичная); центральной (тяжелые физические нагрузки, неврогенная анорексия), яичниковой (гиперандрогения при поликистозе яичников, аплазия и гипоплазия яичников) и обменно-эндокринной (гипертиреоз) формы. Наиболее часто диагностировалась дисменорея (57%), несколько реже гиперменорея (14%), пройоменорея и аменорея (4%), полименорея, олигоменорея и опсоменорея (3%), гипоменорея (1,4%) и гипоменструальный синдром (1%) (рис.). При дисменорее наиболее часто встречалась первичная (функциональная) форма у 60 (76%) девочек-подростков, тогда как вторичная, связанная с воспалительными процессами, в 4 раза реже — у 19 (24%) пациенток ($p = 0,0005$). В основном, отмечалась дисменорея 1 степени — у 76 респондентки. Дисменорея 2 и 3 степени тяжести встречалась редко — у двух и одной девушки соответственно. Обращал внимание на себя тот факт, что среди патологических состояний у пациенток с нарушением менструальной функции наиболее часто встречалась патология щитовидной железы. Структура выявленной патологии у обследованных девочек-подростков с нарушением менструальной функции представлена в таблице 2.

У четырех девушек выявлена патология молочных желез, из них у двух — галакторея как проявление гипоталамического синдрома и двух — предменструальная масталгия. У двух девушек отмечались втянутые соски, являющиеся препятствием в будущем для благоприят-

ного грудного вскармливания детей, но поддающиеся коррекции при проведении регулярных специальных упражнений.

К настоящему времени курс лечения эндемического зоба у большинства пациенток не завершен. Однако, при контрольном осмотре через 3 месяца от начала терапии, у 5 пациенток отмечена тенденция к нормализации менструальной функции (восстановление менструального цикла при опсоменореи). При первичной (функциональной) дисменорее у 16 и предменструальной масталгии у 2 девушек были назначены препараты phytonoering — циклодинон и мастодион (Бионорика, Германия). Основным компонентом препаратов является экстракт прутняка (*Agnus castus*). Научными исследованиями доказано, что прутняк воздействуя на допаминовые рецепторы гипоталамуса, способствует снижению секреции пролактина, регулированию менструального цикла, купированию болевого синдрома (С. Gorkow, W. Wuttke, R. W. Marz, Германия, 1999). Мастодион назначался по 30 капель 2 раза в день (утром и вечером), циклодинон — по 40 капель 1 раз в день (утром) в течение 3 месяцев без перерыва в период менструации. Отмечена хорошая переносимость и отсутствие побочных эффектов от приема мастодиона и циклодинона, высокий комплаинс за счет использования фитопрепарата в жидкой лекарственной форме. Использование данных препаратов привело к нормализации репродуктивной функции в виде купирования болевого синдрома у 12 девушек (67%) ($p=0,003$).

По нашему мнению, для оценки репродуктивной функции необходимо, помимо клинического осмотра, использовать специальное анкетирование; осмотр девочек-подростков гинекологами и эндокринологами проводить не реже 1 раза в год. В работе врача амбулаторного звена рекомендуется активно использовать йодопрофилактику в йоддефицитных регионах, пропаганду здорового образа жизни, включающего не только правильное питание, отказ от вредных привычек, но и ведение дневника здоровья (с отметкой жалоб, различных изменений, происходящих в организме, веде-

Таблица 2

Структура выявленной патологии у обследованных девочек-подростков с нарушением менструальной функции

Патологические состояния	Количество выявленных случаев	
	Абс.	%
Диффузный (эндемический) зоб, связанный с йодной недостаточностью	52	63
Воспалительные заболевания яичников и маточных труб (сальпингиты, оофориты)	19	23
Гиперандрогения, в том числе синдром поликистозных яичников	8 1	10 1,2
Гипоталамо-гипофизарная дисфункция, в том числе:	4	5
неврогенная анорексия	1	1,2
физический стресс (чрезмерная физическая нагрузка)	1	1,2
гипоталамический синдром пубертатного периода	2	2,4
Обменно-эндокринные нарушения, в том числе:	4	5
диффузный токсический зоб	1	1,2
хронический аутоиммунный тиреоидит	2	2,4
смешанный зоб	1	1,2
Первичная овариальная недостаточность (агенезия одного и гипоплазия другого яичника)	1	1,2

ние менструального календаря), рациональный выбор одежды и нижнего белья [5].

Таким образом, патология менструальной функции у девушек диагностирована в более чем половины случаев и представлена, в основном, альгоменореей. Использование анкет (со специальными, конкретными вопросами) при проведении профилактических осмотров эффективнее обычного расспроса в плане диагностики нарушений менструальной функции. Использование фитопрепаратов мастодион и циклодинон перспективно в амбулаторной практике, особенно при функциональных нарушениях. Санитарно-просветительская работа среди подрастающего поколения должна быть неотъемлемой частью работы врача амбулаторного звена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: Руководство для врачей. — М., 2006. — 412 с.
2. Дедов И.И., Петеркова В.А. Руководство по детской эндокринологии. — М.: Универсум Паблишинг, 2006. — 600 с.
3. Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие детей: норма и патология. — М., 2002. — 232 с.
4. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков: Учебное пособие. / Под ред. Н.П. Шабалова. — М.: МЕДпресс-информ, 2009. — 528 с.
5. Доброкачественные заболевания молочных желез: Руководство по диагностике и лечению / Под ред. О.С. Филиппова. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 112 с.
6. Йоддефицитные заболевания у детей в Российской Федерации/О.В. Шарапова, И.И. Дедов, А.А. Корсунский, В.А. Петеркова и др. — Вопросы современной педиатрии, 2004, №3. — С. 8-14.
7. Йоддефицитные заболевания у детей и подростков: диагностика, лечение, профилактика. Научно-практическая программа Союза педиатров России и Международного фонда охраны здоровья матери и ребенка / Под ред. А.А. Баранова, И.И. Дедова. — М., 2005. — 48 с.
8. Коколина В.Ф. Детская и подростковая гинекология: Руководство для врачей. — М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2006. — 640 с.
9. Кулаков В. Роль охраны репродуктивного здоровья населения России. // Врач. — 2006. — №9. — С. 3-4.
10. Майборода А.А., Калягин А.Н., Зобнин Ю.В., Щербатых А.В. Современные подходы к подготовке оригинальной статьи в журнал медико-биологической направленности в свете концепции «доказательной медицины». // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2008. — Т. 76. №1. — С. 5-8.
11. Подростковая медицина: Руководство / Под ред. Л.И. Левиной, А.М. Куликова. — СПб.: Питер, 2006. — 544 с.
12. Трошина Е.А. Современные стандарты эпидемиологических исследований в тиреологии/ Е.А. Трошина, Н.М. Платонова. // Проблемы эндокринологии. — 2006. — №4. — С.39-42.
13. Хельсинская декларация всемирной медицинской ассоциации: рекомендации для врачей по проведению биомедицинских исследованиях на людях // Клиническая медицина. — 2000. — №9. — С.13-16.
14. Untoro J., Mangasaryan N., Benoist B., Darnton-Hill I. Reaching optimal iodine nutrition in pregnant and lactating women and young children: programmatic recommendations. // Public Health Nutrition. — 2007. — №10 (12 A). — P.1527-1529.

Адрес для переписки: Ольга Игоревна Гуменюк — ассистент, к.м.н., e-mail: olgachap@rambler.ru;

Юрий Валентинович Черненко — профессор, д.м.н., заведующий кафедрой поликлинической, социальной педиатрии и неонатологии, chernenkov@sgmu.ru;

Гуменюк Ольга Игоревна — ассистент кафедры поликлинической, социальной педиатрии и неонатологии, к.м.н., детский врач-эндокринолог;

Раскина Елена Евгеньевна — доцент кафедры поликлинической, социальной педиатрии и неонатологии, к.м.н.